FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1962

N° 734

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

SABLAYROLLES Dominique

né le 17 janvier 1932 à RABAT

Présentée et soutenue publiquement le 1962

les cicatrices rétractiles de la face palmaire de la main chez les brulés

Président : Mr G. CORDIER, Professeur

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1962 N° ____

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

SABLAYROLLES DOMINIQUE

Né le 17 Janvier 1932 à RABAT

BIBLIOTHEQUE RABAT

Présentée et soutenue publiquement le 1962

LES CICATRICES RETRACTILES DE LA FACE PALMAIRE DE LA MAIN CHEZ LES BRULES

Président : M. G. CORDIER, Professeur

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (É.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P), Halphen (É.) Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Laroche (G) Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J) Richet (C), Senèque (J.), Strohl (A), Tanon (L.).

DOYEN . . . . . Léon B I N E T
Membre de l'Institut

Ier ASSESSEUR . . . . . (Jean V E R N E
2° ASSESSEUR . . . . . (Gaston C O R D I E R

I.- PROFESSEURS

I° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Biochimie médicale	(JAYLE (M.F)
	(SCHAPIRA (G)
Biologie appliqueé à l'Education physique et aux sports	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Embryologie	GIROUD (A)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Laiboisière)	N . . .
Histologie	VERNE (J)
HYgiène et médecine préventive	JOANNON (P)
Médecine du Travail	DESOILLE (H)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (P)
Parasitologie	GALLIARD (H)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J)
Pathologie exotiq ue	LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P)
Pathologie respiratoire	TURLAF (J)
Pathologie et thérapeuthique générales	BOUDIN (G)
Pharmacologie	CHEYMOL (J)
Physiologie	(BINET (L)
	(BARGETON (D)
Physiologie et pathologie obstéticale	LEPAGE (F)
Physique médicale	(DOGNON (A)
	(DJOURNO (A)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	N. . .
Thérapeutique	CONTE (M)

.../...

b) Professeurs à titre personnel :

	MM.
Biochimie médicale	(DESGREZ (P) (POLONOVSKI (J)
Biologie médicale	BOURLIERE (F)
Embryologie	TUCHMANN (F)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M)
Parasitologie	BRUMPT (L.C)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G)
Pharmacologie	LEVY (Mlle J)
PHysiologie	PARROT (J)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

		MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H)
Clinique cardiologique	(Broussais)	MOUQUIN (M)
	(Beaujon	LORTAT-JACOB (JL)
	(Cochin	LEGER (L)
	(Hotel Dieu	PATEL (J)
Cliniques Chirurgicales	(Pitié	CORDIER (G)
	(Saint Antoine	GOSSET (J)
	(Salpêtrière	SICARD (A)
	(Tenon	OLIVIER (Cl)
Clinique de chirurgie infantile et orthipédique (enfants Malades)		FEVRE (M)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)		MERLE d'AUBIGNE R
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		GAUDART d'ALLAINES F
Clinique de Chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J)
Clinique endocrinologique (Pitiè)		DECOURT (J)
Clinique de génétique médicale (Enfants malades)		MAMY (M)
Clinique Gynécologique (Broca)		FUNCK BRENTANO P
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint Louis)		DEGOS (R)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants malades)		CATHALA (J)
Clinique des maladies infectieuses ((Claude Bernard)		MOLLARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Saint Anne)		DELAY (J)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		MARCHAL (G)
Clinique des maladies du systéme nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P)
Cliniques médicales	(Boucicaut	LENEGRE (J)
	(Broussais	SOULIE (P)
	(Cochin	JUSTIN BESANCONL
	(Cochin	BROUET (G)
	(Hôtel Dieu	BARIETY (M)
	(Lariboisière	SEZE (S de)
	(Pitié	DREYFUS (G)
	(Saint Antoine	KOURILSKY (R)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)		DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)		GENNES (L de)
Clinique médico-sociale du diabéte sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel Dieu)		DEROT (M)

.../...

Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R)
Cliniques obstétricales (Baudelocque	LACOMME (M)
(Foch (Suresnes)	MERGER (R)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port Royal)	VARANGOT (J)
Clinique Ophtalmologique (Hôtel Dieu)	RENARD (G)
Clinique Oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint Vincent dePaul)	LELONG (M)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants malades)	MARIE (J)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E)
Clinique de neuropsychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M)
Clinique thérapeutique médicale (Saint Antoine)	LEMAIRE (A)
Clinique toxicologique	GAUDTIER (M)
Clinique traumatologique	PADOVANI (P)
Sénéiologie médicale	DOMART (A)
Sénéiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	(BOUR (H)
	(LHERMITTE (F)
	(PEQUINOT (H)

I I . - PROFESSEURS SANS CHAIRES, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES - AGREGES

	MM.		MM.
Anatomie	(GABROL (G)	Orthopédie	(JUDET (R)
	(GOUINAUD (C)		(MEARY (R)
	(GILLOT (C)		(POSTEL (M)
	(OLIVIER (G)		(RAMADIER (J)
Anatomie pathologique	(GAUTHIER-VILLARS(Mlle P)	Oto-rhino-Laryngologie	(BEBAIN (J)
			(PIALOUX (P)
	(pr S. ch	Parasitologie	(GOLVAN (Y)
	(ABELANET (R)		(LAPIERRE (J)
	(BUSSER (F)	Pathologie chirurgircale	(BARGAT (J)
	(CHOMETTE (G)		(BINET (J.P)
	(GOUYGOU (Ch)m:		(CAUCHOIX (J)
	(conf.		(CERBONNET (G)
	(NEZELOFF (Ch)		(CHATELIN (G.L)
	(ORCEL (L)		(DUBOST (Ch)
	(PAILLAS (J)		(DUBOST (Cl)
Anesthésiologie	(KERN (E)		(FAUREL (J)
	(VOURCH(G)		(FLABEAU (F)
			(GARBAY (M)
	(BARBIER (P)		(GARNIER (H)
Bactériologie	(CHRISTOL (D)		((Cl de) GAUDART d'ALLAINES
	(LE MINOR (L)		
	(TOURNIER (P)		(GERMAIN (A)
			(LATASTE (J)

.../...

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538126_0027

	MM.			MM.
Biochimie médicale	(BAULIEU Et n. con (BOURILLON (R) (CARTIER (P) (DREYFUS (J.C1) (GONNARD (P) (KRUH (J) (JEROME (H)	:	Pathologie chirurgicale	(LEVESQUE (B) (LOYGUE (J) (MERCADIER (M) (NATALI (J) (PELLERIN (D) (PERROTIN (J) (ROBERT (H) (THOMERET (G)
Biologie appliqueé à l'éducation Physique et aux Sports PLAS		:	Pathologie exotique	SCHNEIDER (J)
Carcinologie	(BOIRON (M) (DENOIX (P) (MATHE (G) (SELIGMANN (M)	:	Pathologie expérimentale	(BENHAMOU (J.P) (BERTHAUX (P) (BOIVIN (P) (GROSNIER (J) (HARTMANN (L)
Dermatologie Syphiligraphie	(CIVATTE (J) (DUPERRAT (B)	:		(LOEPER (J) (MAURICE (J)
Electro Radiologie	LEDOUX L BARD (G)	:		(MIKOL (C1) (RICHET (G)
Hématologie	(B ESSIS (M) (BILSKI-PASQUIER G (DAUSSET (J) (DUHAMEL (G)	:		(AUSSANNAIRE (M) (BOUVIER (J) (BOUVRAIN (Y) (BRICAIRE (H)
Histologie	(COUJARD (R)pr s ch (MAROIS (M) (RACADOT (J)	:		(BRISSAUD (H) (BROCARD (H) (BUGE (A)
Hydrologie	(BESANCON (F) (CORNET (A)	:		(CATINAT (J) (CHRETIEN (J) (COBLENTZ (B)
Hygiène	(BOYER (J) pr s ch (BLANCHER (G) (CORRE HURST (Mme L (SAPIN JALOUSTRE(H)	:		(CONTAMIN (F) (COURY (C) (ETIENNE (J.P)
Maladies infectieuses	(BASTIN (R) (DUPONT (V)	:	Pathologie médicale	(FREZAL (J) (FRITEL (D) (HENNEQUET (A)
Médecine légale	(DEROBERT (L)pr s ch (FOURNIER (E) (GUENIOT (M) (HADENGUE (A)	:		(HILBERT (J) (HOUSSET (E) (LAROCHE (C1) (LESOBRE (R)
Médecine du travail	ALBAHARY (C)	:		(MACREZ (C) (MOREAU (L)
Neuro-chirurgie	PERTUISET(B) (GRANJON (A)	:		(NICK (J) (ROUVER (P)
Obstétrique	(HERVET (E) (LE LORIER (G) (LEVY (J) (MORIN (P) (MUSSET (R) (ROBEY (M) (SENEZE (J) (SUREAU (C) (THOYER ROZAT (J)	:	Pédiatrie-Puériculture	(TOURNEUR (R) (WOLFROM (R) (JOSEPH (R) (LAFOURCADE (J) (LEPERCQ (G) (MANDE (R) (MONZIGONACCI (P) (POLONOVSKI (G) (ROSSIER (A) (VIALATTE (J)
Ophtalmologie	(BREGEAT (P) (DUBOIS (A) (SARAUX (H)	:		

.../...

	MM.		MM.
Pharmacologie	BOISSIER (J) LECHAT (P)	Psychiatrie	PICHOT (P) DENIKER (P)
	BARRES (G) DEJOURS (P)	Psychiatrie infantile	DUCHE (D) FLAVIGNY (H) LAPRESLE (J)
Physiologie	DURAND (J) GIRARD n. conf.	Rhumatologie	DELARRE (F) CERNEA (P)
	HUGELIN (A) SCHERRER (J) CHANTEUR (J)	Stomatologie	CHAPUT (MmeA) nc agr GRELLET (M)
	GOUGEROT (L) n conf. pr s ch		
Physique médicale	GREMY (F) n conf	Thérapeutique	CHASQAGNE (P) LAMOTTE (M) MARCHE (J)
	MILHAUD (G) PELLERIN (P) ROUCAYROL (J.C)		
	TUBIANA (M) n conf	Urologie	AUVERT (J) MOULONGUET (A) QUENU (L)
Pneumo-phtisiologie	KREIS (B) MEYER (A) RENAULT (P)		

III. - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

àtitre permanent.

Anatomie	DEBEYRE (J) ABOULKER (P)	Clinique Ophtalmologique	DESVIGNES (P) OFFRET (G)
Clinique chirurgicale	AMELINE (A) prsch VERNE (J.M)	Clinique oto-rhino-laryngologique	MADURO (R)
	PERRAULT (M)	Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R)
Clinique médicale	RAMBERT (P) THIEFFRY (S)	Clinique psychiatrique	BARUK (H)
		Clinique urologique	KUSS (R)
Clinique obstétricale	GRASSET (J) MAYER (M)		

IV.- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P) Prsch
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J) Pr s ch.

V. CHARGES DU COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE — BOLTANSKI (E), LAUNAY (C)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A)
Conservateur	Mlle DUMAITRE (P)
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J), FORGET (F) Mlles LAURENT (H), LE NOIR (G), QUIEVREUX (E).

S E R M E N T D' H I P P O C R A T E

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers Condisciples et selon la tradition d'HIPPOCRATE, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

A NOS PARENTS

A TOUS LES MIENS

Au Professeur G. CORDIER

Chef de la Clinique Chirurgicale de La PITIE

qui a bien voulu nous faire l'honneur de

présider cette thèse

Au Docteur LINTILHAC

Chef du Service de Chirurgie
réparatrice du Centre Hospitalier
de CASABLANCA

Créateur de la Chirurgie plastique
au MAROC.

Je lui dois les bases de mon métier,
et bien plus encore, une formation humaine,
que nul autre que lui aurait pu me donner.

A MES MAITRES DE LA FACULTE

A MES MAITRES DES HOPITAUX

JE DEDIE CETTE THESE

I N T R O D U C T I O N

Le nombre des accidents de la main est en si perpétuelle augmentation, soit du fait des accidents de la circulation, soit du fait des accidents du travail, que de grands ensembles industriels britanniques emploient à plein temps des chirurgiens spécialisés dans cette branche de la chirurgie si exigeante d'expérience de la part du praticien et si passionnante dans le résultat humain que l'on peut en attendre.

Chirurgie difficile parfois même décevante, la restauration des dommages causés à la main, est d'une portée sociale considérable. Entre sa difficulté extrême et son utilité, l'acte chirurgical se trouve pleinement magnifié. Heureusement, des maîtres éminents éclairent les modestes techniciens que nous sommes, de leur vie de recherches, d'expérience et de réussite IsELIN, STERLING BUNNELL ...

La Chirurgie de la main a subi un essor considérable au cours de la dernière guerre et l'arsenal chirurgical s'est enrichi d'une technique dont les bases avaient été posées, il y a bien longtemps sans trouver une utilisation pleinement satisfaisante. "C'est un évènement exceptionnel pour un chirurgien au milieu de sa carrière que brusquement, un jour, tout un champ nouveau de la chirurgie lui soit révélé comme lui apparaîtrait un monde inconnu et insoupçonné. Et, elle mérite le nom de révélation, cette rencontre que je fis en 1943 en Angleterre avec la chirurgie des greffes cutanées. Ces greffes, jusque-là restaient pour moi un des procédés mineurs de notre arsenal de technique imprécise, de résultats médiocres.

.../

"Aucune chirurgie ne donne aujourd'hui de résultats plus constants, ni plus spectaculaires". (Prof. LAGROT). Trop jeune pour avoir connu la chirurgie réparatrice avant la vulgarisation des greffes dermo-épidermiques, nous imaginons difficilement comment nous pourrions nous en passer. Ce procédé est tellement simple, souple et efficace que nous en usons largement, réduisant à presque rien l'utilisation des lambeaux pour la couverture cutanée de la main.

Nous n'envisagerons pas l'ensemble de la chirurgie de la main qui est pour nous un sujet trop vaste et qui nous dépasse, mais nous essayerons seulement d'apporter une contribution à un problème devant lequel nous nous sommes souvent trouvés à notre consultation du centre hospitalier de Casablanca : Les cicatrices rétractiles de la face palmaire de la main chez les brûlés.

Si un des grands principes de la chirurgie plastique est le souci de la vascularisation des lambeaux qui, comme l'a dit GILLIES, est "un état limite entre le dangereux et le possible, on peut dire qu'il est suivi de cet autre principe : le devenir des cicatrices. Les divers modes de lambeaux ont été catalogués et, actuellement, le chirurgien plastique peut sans courir de grands risques, pratiquer avec succès telle ou telle plastie. Relativement débarrassé des "surprises de la vascularisation", par l'expérience de ses anciens, le chirurgien devra toujours prévoir l'évolution de la cicatrisation, et surtout savoir en contrecarrer par avance les tendances vicieuses. Nous n'employons jamais de lambeaux à base éloignée pour la chirurgie réparatrice de la main, et c'est au second grand principe que nous devons notre action : il est relativement aisé de corriger les déformations cicatricielles des doigts au cours des interventions mais, si l'on néglige certaines règles dans les excisions et dans les suites opératoires on se retrouvera devant les mêmes déformations en moins de quinze jours.

.../

Les articles et rapports médicaux font très peu état de cette question, peut-être est-ce dû au côté ingrat de ces interventions ou tout simplement au peu de cas que peuvent en voir les chirurgiens européens ou anglo-saxons, soit du fait de la décentralisation chirurgicale, soit du fait d'un traitement initial bien conduit.

C'est pourquoi nous avons cru bon d'essayer d'apporter quelques modifications de détail à une ligne de conduite déjà fixée par d'autres : l'excision du tissu cicatriciel suivie de greffe. Notre modeste étude commencera par un exposé physiopathologique et anatomique des lésions. Puis, après avoir évoqué les formes cliniques, nous parlerons du traitement et finirons par une revue photographique de quelques-uns des cas les plus typiques que nous avons eus à traiter.

" ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PHYSIOPATHOLOGIE "

I - GENERALITES

A) Les Mécanismes de la cicatrisation.-

A la suite de toute perte de substance cutanée, la cicatrisation est le fruit d'un travail de réparation qui porte sur deux matériaux ; le conjonctif et le tissu épithélial. Le conjonctif est le siège d'une succession de phénomènes qui aboutissent à la formation d'un granulome puis d'un tissu scléreux. Il est tout d'abord envahi par un oedème plus ou moins abondant, puis avec la nécrose et l'infection, se développe une diapédèse, telle que de nombreux leucocytes et les histiocytes du tissu d'inflammation se différencient en fibroblastes qui s'organisent en faisceaux conjonctifs grêles et épars puis hypertrophiés et confondus en une nappe fibreuse.

L'épiderme se régénère à partir des bords de la plaie, mais sa prolifération est soumise à celle du conjonctif ; en effet, il ne progresse que lorsque celui-ci lui offre un sol permettant la vie des cellules épithéliales (loi de POLICARD : loi de l'équilibre conjonctivo-épithélial). Si l'épidermisation se fait rapidement, la lame fibreuse qui remplace le tissu conjonctif normal reste assez souple et compatible avec un bon fonctionnement, même dans les cas où la plaie siège près d'une articulation. Mais, si l'épiderme trouve une base conjonctive impropre à sa réparation, le processus fibreux profond se poursuit, le tissu fibreux devient anhiste, scléreux, dur, épais ; il se forme un véritable cal cicatriciel.

B) L'Oedème.-

A la main, tout semble concourir à rendre la cicatrisation défectueuse et nuisible. Le facteur essentiel de cette fâcheuse évolution est "l'Oedème" ; il trouve dans les espaces celluleux de la main un terrain d'expansion très favorable et il atteint souvent des proportions considérables. Or, il favorise l'infection et l'invasion leuco-histiocytaire, point de départ de la fibrose ; pour certains auteurs même (RANVIER) il aurait un rôle comparable à celui d'un ferment activant la transformation des hystiocytes en faisceaux conjonctifs.

En regard de la plaie, il fait le lit de la sclérose et de la cicatrice vicieuse, mais il déborde largement la perte de substance et s'infiltre dans tous les tissus de la main allant porter en quelque sorte un facteur de fibrose jusque dans les muscles interosseux et lombricaux. Ceux-ci ne subissent pas une transformation scléreuse complète, mais ils sont soumis pendant un certain temps à un processus fibrogène interticiel sans doute réversible, mais suffisant pour les immobiliser, pour amoindrir leur élasticité et leur tonus.

C) Inaction.-

L'Oedème infiltrant les muscles propres de la main, leur contraction est compromise, mais même sans oedème, la tendance naturelle des blessés est l'inaction. Immédiatement après le traumatisme, les muscles de la paume sont atteints de contracture (Trueta) et la main reste figée. Très rapidement, du fait de cette immobilité, les muscles s'atrophient et perdent leur fonction. La main privée de leur action est déséquilibrée. Bien vite, le déséquilibre est fixé et accru par la sclérose ; on peut alors parler de sclérose atrophique et on se trouve en présence d'une main sans muscles qui, soumise à la seule action des tendons fléchisseurs et extenseurs, est inévitablement en position vicieuse.

.../

Plus encore le déséquilibre fonctionnel est tel que toute tentative du blessé pour corriger la déformation ne fait que l'accentuer ; ce phénomène ne se produit pas uniquement à la suite des pertes de substances cutanées ; il n'est pas pathognomonique des brûlures par exemple. On l'observe chaque fois que, pour une raison quelconque, la main est vouée à l'inaction prolongée ; cette immobilité est suivie de la fonte des muscles propres de la main.

- inaction - oedème - sclérose -

ne doivent pas être séparés pour expliquer la déformation des mains de brûlés en général. Dès la brûlure, il se produit un véritable cercle vicieux, l'oedème entraînant l'inaction et l'inaction favorisant l'oedème, chacun de ces facteurs prend suivant les cas, une part plus ou moins grande à la précipitation de la main vers une cicatrisation vicieuse.

II - LA RETRACTION

"La cicatrisation est une réparation qui ne peut s'obtenir que par la sclérose et toute sclérose est rétractile". Cette rétraction ne se fait pas dans n'importe quel sens et c'est ce que nous allons étudier en nous aidant du travail intéressant de David JU. Du point de vue histologique, la plupart des fibres longitudinales de la peau sont parallèles aux lignes que LANGER établit en 1861. La peau est donc soumise à une tension plus importante dans une direction que dans une autre et c'est pourquoi les trous ronds faits dans la peau d'un cadavre prennent un aspect elliptique. Toute cicatrice se trouvant dans la direction des lignes de LANGER est donc soumise à une certaine tension et on constate que de telles cicatrices se rétractent moins que celles qui se trouvent être perpendiculaires à ces lignes naturelles de tension. On conçoit donc aisément que l'extension maintenue par un quelconque procédé jusqu'à la fin de la cicatrisation permettra d'éviter la rétraction des plaies mal placées du point de vue des fibres collagènes.

.../

Du fait que la fonction d'une articulation est le mouvement, les plus grandes variations de tension de la peau se font au voisinage des articulations. Une cicatrice placée perpendiculairement à un interligne articulaire est continuellement, du fait du mouvement, le siège de tractions répétées, ce qui cause des microtraumatismes, des hémorragies microscopiques et un état inflammatoire occulte, qui amène sclérose et épaississement de la cicatrice (SKOOG a pu mettre en évidence des hématomes microscopiques dans du tissu cicatriciel). Plus la cicatrice est épaisse et plus la traction exercée sur elle sera forte et plus nombreux seront les dommages microscopiques. Un cercle vicieux s'établit jusqu'à ce que la cicatrice devienne bride, entraînant avec elle la peau avoisinante.

Les variations de tension de la peau autour d'une articulation sont différentes selon les axes considérés. Celles-ci sont très importantes dans le sens perpendiculaire à l'interligne articulaire et pratiquement nulles dans le sens parallèle.

Supposons une cicatrice placée sur la zone située en regard d'un interligne articulaire (FigI) ; celle-ci sera soumise à des variations de tensions dans l'axe transversal CD, donc à des "stresses" au niveau du tissu cicatriciel, qui s'épaissira et se rétractera; dans l'axe longitudinal AB, il n'y a pas de variation de tension lors de la flexion ou de l'extension et, de ce fait, peu de rétraction.

Dans les axes obliques, les variations de tension, sans être nulles, sont moindres que dans l'axe CD, et c'est pourquoi la classique plastie en Z est d'un grand secours du fait qu'elle permet d'allonger une bride et surtout qu'elle change les axes des nouvelles cicatrices qui auront, elles, moins tendance à l'épaississement et à la rétraction (Fig. 2).

.../

Sur les faces latérales des articulations à mi-chemin entre les surfaces d'extension et celles de flexion, il existe des zones neutres, qui ne sont soumises à aucune tension durant les mouvements. C'est dans ces zones que nous ferons nos incisions, limitant l'excision lors de la réparation des cicatrices vicieuses.

III - ANATOMIE DES LESIONS

RAPPORT DES CICATRICES

I) Avec la peau.-

Les rapports du tissu cicatriciel avec la peau sont à préciser. Le tissu scléreux sous-cutané est toujours plus étendu que ne le laisse supposer la trace de la cicatrice sur la peau ; la peau qui recouvre la cicatrice est donc intéressée à des degrés divers.

Deux aspects vont nous servir de témoins. Dans un premier cas, la sclérose sous-cutanée s'est développée de telle façon qu'un réseau de brides serrées fixe la couverture épithéliale, les téguments sont intimement unis au plan sous-cutané et indurés. Dans un deuxième cas, l'adhérence de la peau au tissu cicatriciel sous-cutané est presque nulle ; les téguments glissent sur la cicatrice.

Pour qui sait la valeur de la peau locale, par rapport à celle d'une peau importée, cette différence est d'un grand intérêt. Cela signifie que dans le premier cas, la peau est inutilisable pour une plastie alors que dans le second, après excision du tissu fibreux sous-jacent, la peau pourra être conservée. Sur une seule cicatrice, les deux aspects peuvent se rencontrer ; ainsi, l'arête d'une bride est souvent impropre à la plastie alors que les versants restent précieux.

.../

Sur une seule cicatrice, les deux aspects peuvent se rencontrer ; ainsi, l'arête d'une bride est souvent impropre à la plastie alors que les versants restent précieux. Toute bride doit être soigneusement analysée pour reconnaître ce qui est à supprimer et ce qui est à conserver.

2) Avec les plans profonds.-

Devant les rétractions souvent très serrées des griffes dorsales et surtout des crochets palmaires, on a généralement tendance à croire que les tendons sont pris dans la cicatrice et indisséquables tout au moins sans danger. En réalité, quand on dissèque une main de brûlé, on est frappé par la liberté des organes profonds. Les expansions du tissu cicatriciel sont bien nombreuses, diffuses, ramifiées, mais elles sont seulement étalées, elles n'ont de contact qu'avec la peau et les aponévroses. Les tendons coulissent normalement dans leur gaine, les pédicules vasculo-nerveux sont toujours séparés de la zone de sclérose par une enveloppe cellulo-graisseuse normale.

Malheureusement, il existe des modifications tendineuses et vasculaires souvent bien difficiles à traiter. Elles ne se voient que dans les déformations extrêmes intéressant un ou plusieurs doigts. La longueur des tendons et des pédicules vasculo-nerveux ne correspond plus à celle des os, au moment du redressement chirurgical ; ils se tendent quand on redonne au doigt sa position normale, si bien que l'on court le risque de rompre un de ces éléments au cours d'un redressement exagéré. A première vue, cette disproportion s'explique mal, car les éléments de transit ne quittent pas leur position habituelle ; ils conservent des rapports normaux avec le squelette. Nous pensons que ces organes longtemps figés dans une position repliée, perdent leur élasticité. On devine la nécessité de redressements partiels et progressifs dans certains cas.

.../

La cicatrisation se comporte de la même façon vis à vis des articulations. Leur raideur post-traumatique est due à l'oedème qui fait perdre au tissu toute souplesse, mais plus tard lorsque celui-ci a complètement disparu et que la cicatrice s'est organisée, la raideur est la conséquence d'une immobilisation prolongée, et non d'entraves cicatricielles adhérentes à la capsule.

Ainsi, la nappe cicatricielle épouse les contours des éléments de transit et locaux sans y adhérer. Ceci se comprend si l'on se rappelle que la brûlure est une agression de dehors en dedans qui n'atteint que la peau et le tissu cellulaire sous-cutané sans toucher aux organes profonds.

Pour être exact, il faudrait mentionner les carbonisations, mais c'est un problème de destruction différent de celui qui nous occupe. Il existe tout de même quelquefois des lésions qui dépassent le tissu cellulaire sous-cutané sans aller jusqu'à la carbonisation. Ce sont des brûlures qui atteignent la face superficielle des tendons ou les capsules articulaires. Le tendon le plus exposé est celui de l'extenseur au niveau de la première articulation inter-phalangienne. Les articularions ne sont pas ouvertes, mais on doit les qualifier d'exposés.

FORMES CLINIQUES

Les cicatrices vicieuses, pour variées qu'elles puissent être, apparaissent comme les degrés divers d'une même déformation. Elles se traduisent à la face palmaire de la main par une flexion des phalanges sur elles-mêmes, du doigt sur la paume de la main, de celle-ci sur l'avant-bras.

La bride, unité cicatricielle de ces déformations, courte ou allongée, rigide ou souple, est toujours perpendiculaire à un pli de flexion. Quelquefois, elle se résume à un cordon fibreux et mince qui attire à lui la peau saine environnante, c'est ce que l'on appelle une palmure. Quelquefois, extrêmement courte, elle est épaisse, ligneuse, entraînant les segments du doigt au maximum de la flexion avec palmure de la surface de flexion.

Le cas d'une bride isolée est rare et c'est le plus souvent à une association de brides que l'on a affaire, soit que celles-ci se présentent isolées les unes des autres, soit qu'elles fusionnent chacune, apportant sa composante de rétraction. Malgré la diversité extrême, et l'aspect fantaisiste que peuvent prendre certaines déformations, une classification peut en être faite et nous nous reporterons à celle que le Dr PY NUMA a donnée dans sa thèse sur les mains de brûlés. Cette classification nous paraît répondre très bien aux multiples aspects que peuvent prendre les cicatrices vicieuses de la face palmaire de la main en ayant toujours en mémoire la nécessité de fragmenter la main en trois segments : les doigts, la paume, le carpe.

.../

I - Les brides digitales pures s'étendent en longueur sur la face palmaire du doigt chevauchant une ou deux articulations interphalangiennes et attirant l'extrémité du doigt vers la paume de la main en des degrés divers. Ces rétractions peuvent se trouver sur plusieurs doigts à la fois et certaines associations sont plus fréquentes que d'autres : ce sont les associations de voisinage : Vème et IVème, Vème, IVème et IIIème, etc...

II- Les brides digito-palmaires s'étendent perpendiculairement aux axes de la flexion et de l'opposition. Dans le premier cas, ce sont des brides digitales prolongées qui donnent un aspect en "cornet" lorsque les quatre derniers doigts sont rétractés. Dans le deuxième cas, elles intéressent le pouce seul ou en association avec un ou plusieurs doigts. Le pouce se trouve alors attiré vers la paume de la main et saisi par les autres doigts. Il arrive que les brides de plusieurs doigts se rejoignent donnant des images en "Y" (le pouce et deux doigts), en "pieuvre" (le pouce et 3 ou 4 doigts).

III-Les brides Carpo-digito-anti-brachiales intéressent le pouce qui se trouve attiré vers l'avant-bras jusqu'à lui être parallèle, ou l'auriculaire qui est attiré en flexion sur la main et celle-ci en dedans vers le rebord cubital.

Nous dirons un mot sur les formes "monstrueuses" dans lesquelles la coalescence arrive à donner autour d'un noyau fibreux un véritable sac de peau où les doigts plus ou moins visibles sont palpables et capables de petits mouvements de quelques millimètres d'amplitude. Au point de vue fonctionnel, c'est un véritable moignon. Dans ces cas extrêmes, l'intervention proposée par le professeur LAGROT semble intéressante, bien que dans un de nos cas de main mouflé, la simple excision greffe ait donné un résultat très encourageant.

.../

P H O T O

TRAITEMENT

I) Généralités.-

Le traitement de ces rétractions est une épreuve de longue durée durant laquelle la patience et la constance sont nécessaires autant de la part du chirurgien que du malade. L'expérience nous a enseigné à ne pas vouloir trop entreprendre à la fois. La correction de trois doigts dans le même temps nous semble être suffisante. L'intervention elle-même s'en trouvera moins longue, plus soignée, les pansements de contention plus faciles ; de plus, l'évolution de la cicatrisation sera un guide pour les interventions à venir, qui gagneront à être entreprises quand le résultat maximum sera obtenu pour les doigts primitivement opérés.

La date de l'intervention est difficile à définir de façon exacte, mais il est certain qu'il vaut mieux attendre l'établissement complet de la bride et intervenir quand les lésions seront stabilisées ; en effet, le tissu cicatriciel non encore définitivement établi ne peut être excisé en totalité et c'est une des causes d'échecs lorsque l'on opère des enfants trop jeunes qui ont grande chance d'être à un stade peu éloigné de la date de leurs brûlures.

Quand à l'âge auquel on peut opérer avec le maximum de chance, il semble que ces interventions ne doivent pas être pratiquées avant 3 ans I/2 - 4 ans. En plus, des arguments d'évolutivité, il existe des raisons purement pratiques : il n'est pas facile de maintenir en extension des doigts petits qui roulent dans les pansements. D'autre part, lors de la rééducation, il n'est pas commode de faire coopérer un si jeune enfant.

.../

Ce travail de longue haleine s'effectue autant au niveau du tissu épithélial que du tissu conjonctif. Ce dernier doit être excisé jusque dans ses ramifications profondes et doit l'être en totalité si l'on veut obtenir par la suite une surface souple propre à la fonction. Une fois le tissu fibreux excisé, les surfaces cruentées sont recouvertes par de la peau et c'est à la greffe dermo-épidermique que nous ferons appel en nous aidant accessoirement de plastie pour les commissures.

Au cours du traitement des rétractions des doigts, on se heurte à deux problèmes majeurs :

a) La réduction : Après l'excision cutanée, l'obstacle peut sembler articulaire, tendineux, ou vasculo-nerveux. Ceci a conduit aux différentes techniques : capsulectomie, arthrodèse, résection osseuse, désinsertion des muscles de la loge antérieure de l'avant-bras. Pour notre part, il est plus souvent vasculo-nerveux, donc susceptible de correction, lors de l'extension continue et les résultats obtenus nous incitent beaucoup à le croire. La désintertion des muscles de la loge antérieure de l'avant-bras proposée par le professeur LAGROT est une adaptation ingénieuse de l'intervention de SCOGLIATTI. Cette technique permet d'allonger les tendons de façon utile mais ne résout pas la participation vasculo-nerveuse et nous conduit de toute façon au second problème du traitement.

b) La rétraction cicatricielle de la couverture cutanée: Rien n'est plus décourageant pour le chirurgien qui a pratiqué une intervention de façon parfaite que de voir quelques trois semaines après, le doigt opéré reprendra sa position première. C'est ce deuxième aspect du traitement qui pose le plus de problèmes, car si l'on arrive presque toujours à atteindre l'extension maximum, soit au cours de l'intervention, soit après quelques jours d'extension, il est moins facile d'assurer la perennité du résultat.

.../

Le dossier du malade doit comporter des photographies face et profil mettant bien en évidence, les déformations, éventuellement des radiographies dans les cas extrêmes. De plus, l'étude clinique s'attachera à voir si la bride est seulement cutanée et si les articulations sont libres sous ces entraves. En fléchissant au maximum les articulations sus et sous-jacentes, on arrive à relâcher suffisamment la couverture cutanée de l'articulation intéressée, pour pouvoir juger de sa mobilité.

II - L'Intefvention.-

L'anesthésie n'a rien de bien particulier. Nous employons habituellement le Nesdonal comme anesthésique "starter", puis le Protoxyde d'azote associé à l'oxygène. C'est le mode d'anesthésie du service, mais tout autre serait opportun, pourvu que la narcose soit assez profonde puisque la main représente une région particulièrement sensible.

Installation du malade : celui-ci est couché sur le dos, le bras pendant hors de la table d'opération qui est mise à hauteur telle que le bras repose de tout son long sur une table assez grande où sont répartis les instruments. On a placé une bande d'Esmarch et un garot pneumatique. Certains chirurgiens sont résolument hostiles à la bande d'Esmarch pour la chirurgie de la main et préfèrent les infiltrations locales adrénalinées de façon à faire d'une part hémostase et d'autre part "dissection hydrotomique". L'argument majeur soulevé par les tenants de cette méthode est la facilité de la dissection, du fait que les vaisseaux sont plus visibles. En réalité, les deux pédicules vasculo-nerveux latéraux ont une place anatomique bien définie et, en disséquant prudemment, on ne risque pas de causer de graves dommages. Après avoir passé la main et le bras à l'alcool iodé, les champs sont posés.

Nous n'utilisons aucun système d'attelle pour immobiliser la main et les doigts.

.../

Ces attelles sont certainement pratiques pour les interventions se situant au niveau de la paume, mais deviennent gênantes quand il s'agit des doigts. Le chirurgien a constamment besoin de jouer sur l'extrémité du doigt pour juger de l'extension possible, de tourner la main lorsque le bistouri se trouve sur les faces latérales. Nous estimons donc que l'attelle est encombrante, peu stable et qu'un aide la remplacera avantageusement.

Les Incisions : Celles-ci ont une grande importance puisque les surfaces greffées se rétractent surtout par leurs bords. Les incisions dépassent largement les surfaces de peau sclérosée, de façon à se trouver latéralement dans ces zones dont nous avons déjà parlé : zones de limites entre les plans de flexion et d'extension, zones dans lesquelles la rétraction sans être tout à fait nulle, risque d'être contrebalancée entre les forces antagonistes.

La conduite opératoire peut être celle-ci : l'aide étend le doigt au moyen d'un crochet de Gillies ou d'un fil passé au travers de la pulpe du doigt, tandis que le chirurgien d'un trait léger du bistouri, trace les bords de l'excision à pratiquer. Celle-ci a la forme d'un quadrilatère dont les deux petits côtés se trouvent parallèles au pli de flexion, les autres étant sur les lignes médio-latérales des doigts. Ces derniers ont pour l'instant l'aspect d'angles obtus, dont les sommets sont en regard des interlignes articulaires interphalangiennes. Ces angles, lors de la réduction, deviendront plats.

Puis, l'aide, maintenant toujours sa tension sur l'extrémité du doigt, le chirurgien à l'aide de pression appuyée du tranchant de la lame sectionne la bride transversalement. La plaie s'ouvre sous la tension, le doigt se libère, les tissus durs, crissent sous la lame, on est toujours dans le tissu fibreux. De proche en proche, on arrive au niveau du plan de clivage qui existe toujours entre le tissu cellulaire sain et le tissu scléreux. Le tissu cicatriciel est excisé avec sa couverture épidermique.

.../

On dissèque la peau saine environnante que l'on élimine suivant le tracé établi au début de l'intervention. Le doigt est déjà grandement libéré, mais il reste encore quelques brides qui sont localisées par le palper, combiné à la traction. Une fois ces brides sectionnées, on excise quelques ilôts et ramifications de tissu scléreux reconnaissables à leur aspect nacré.

La peau des faces latérales du doigt semble quelquefois faire corde, lors de l'extension. Pour briser cette corde et pour réduire l'excédent de peau, on pratique, au niveau des interlignes articulaires une petite excision cutanée triangulaire s'introduisant en coin dans la face latéro-dorsale.

Dans le cas de plusieurs doigts, l'intervention est identique, mais un nouveau problème surgit : la réfection de la commissure.

Si l'on excisait la peau de sorte que les lignes médio-latérales des doigts se rejoignent au niveau de la commissure, on se verrait dans l'obligation de greffer une zone délicate où la greffe ne manquerait pas de se rétracter, empêchant l'écartement des doigts. Il y a donc là grandement intérêt à faire appel aux plasties : 2 petits lambeaux triangulaires sont taillés respectivement sur les faces dorsales et palmaires de la main. Lors de l'excision cutanée, ces lambeaux trouvent leur place tout naturellement, la pointe de chacun rejoignant la base de l'autre. Le résultat est excellent et la rétraction n'est pas à craindre, puisque les lignes cicatricielles sont perpendiculaires aux lignes de tension. Le premier temps de l'intervention est maintenant terminé. Un mélange d'hydrocortisone et de tifomycine en suspension est versé sur la plaie opératoire. Chaque doigt est enveloppé dans une compresse vaselinée et la main est maintenue en extension dans un pansement compressif. On lâche alors le garrot qui n'est pas resté en place plus d'une heure.

Il peut sembler bizarre que l'intervention s'arrête là, mais nous y avons trouvé quelques avantages :

.../

a) les doigts dont la réduction n'a pas été totale, bénéficieront de quelques jours d'extension durant lesquels les pédicules vasculo-nerveux pourront reprendre progressivement leurs longueurs.
b) l'hémostase se fera sans coagulation ni ligature.
c) le pansement à l'hydrocortisone nous donnera une surface propre plus étalée, légèrement bourgeonnante et prête à recevoir une greffe dont la prise aura moins de chance d'être compromise par un hématome. La main est laissée ainsi dans son pansement pendant quelques jours, tandis qu'un traitement antibiotique est institué. Le malade est repris moins d'une semaine après pour une nouvelle intervention.

La greffe : Le malade est endormi et installé comme pour la première intervention. La main est débarrassée de son pansement et la plaie opératoire qui présentait un relief quelque peu tourmenté entre les deux cordes des pédicules vasculo-nerveux nous apparait alors plus harmonieuse, étalé et légèrement bourgeonnante. Les surfaces cruentées sont nettoyées et recouvertes de compresses imbibées de sérum adrénaliné, tandis que la greffe est prélevée à la cuisse au rasoir ou au dermatome électrique. Celle-ci est suturée en doigt de gant : les surfaces cruentées sont recouvertes et les deux bords de la greffe fixés l'un à l'autre sur la face dorsale du doigt. Quelques points sur les bords de l'excision assurent la couverture totale de la plaie. Cette technique moins longue que la suture bord à bord a de plus, l'avantage de ne pas faire saigner la plaie sous la greffe.

Une fois les doigts recouverts de peau et habillés de compresses vaselinées, la main est étendue sur une planchette et maintenue par un pansement. Cinq jours plus tard, la greffe est inspectée, les éventuels hématomes sont éliminés et les points sont enlevés. Les bords parcheminés de la greffe sont rognés aux ciseaux et le pansement est refait. De la peau excédentaire a été mise à réfrigérer et elle sera d'un grand secours pour recouvrir des zones où la greffe n'aurait pas pris.

.../

Cette greffe réfrigérée n'est valable que pour une huitaine de jours et passée cette date, nous nous servons du pansement-greffe tel que l'a décrit le Docteur VILAIN.

Les brides du pouce seront traitées de la même façon, mais il faut noter que celles-ci sont généralement digito-palmaires et obligent à pratiquer des excisions larges au niveau de la paume. Bien que certains auteurs préconisent l'emploi de lambeaux pédiculés pour la couverture cutanée de la paume de la main, nous préférons nous en tenir à la greffe dermo-épidermique semi-épaisse comme pour les doigts. La résistance et la souplesse que l'on peut obtenir élimine à notre avis les lambeaux que nous trouvons trop épais et plus difficiles d'exécution. Les Docteurs PIERRE et CORTI rapportent le cas d'un blessé des deux mains chez qui la couverture cutanée avait été exécutée selon les deux modes. La greffe dermo-épidermique s'est avérée être de qualité suffisante et l'autre main, pour qui avait été pratiquée un lambeau s'est trouvée gênée dans ses mouvements de préhension par l'épaisseur d'un lambeau pourtant soigneusement dégraissé. Nous rejoignons largement ces vues et même lorsqu'une gaine de tendon a légèrement souffert, nous utilisons la greffe, en ayant soin d'attendre quelques jours de plus entre l'excision et la greffe. Ce laps de temps laisse au tissu cellulaire l'occasion de recouvrir la brêche et de la colmater efficacement.

III - L'Extension continue.-

Au bout de quelques jours, les doigts sont cicatrisés et, leur bonne mine inviterait même à laisser la main à l'air. C'est ce qu'il ne faut surtout pas faire. Nous avons eu l'exemple d'un petit malade qui avait enlevé son pansement en cachette Le lendemain, le doigt était en flexion, la greffe commençait à se plisser et nous avons eu quelques difficultés à remettre le doigt en extension. Une nuit avait suffi pour que la rétraction s'amorce.

.../

P H O T O

L'extension continue est absolument nécessaire si l'on veut assurer la pérennité du résultat, et cette extension doit être maintenue jusqu'à ce que le processus cicatriciel soit complètement terminé. Nous avons été conduits à cette notion d'extension de longue durée par les échecs et par l'expérience que nous avons acquise avec les greffes de la face antérieure du cou. Cette région est à juste titre réputée très difficile à greffer au point que de nombreuses techniques ont été décrites : greffes combinées à des plasties, greffes de peau totale, lambeaux pédiculés, etc... Nous appliquons depuis longtemps l'excision-greffe (dermoépidermique mince) suivie d'extension de longue durée (5 à 6 mois). Il est essentiel de maintenir assez longtemps le tissu greffé dans une position telle qu'il offre à la guérison le plus de surface de développement possible. Les uns utilisent des plâtres, d'autres des attelles en matière plastique moulée. En raison des crédits alloués, et en raison des eschares que peuvent donner les plâtres, nous avons imaginé un systhème qui nous donne entière satisfaction. Il s'agit d'envelopper le cou dans un pansement qui étale la greffe au maximum spécialement en creusant l'angle menton-cou et pour ce faire, nous utilisons une demi-couronne en "DUNLOPILLO" dont la hauteur est dictée par la longueur du cou. Cette matière élastique est suffisamment douce en surface et ferme dans sa masse pour réaliser ce que l'on attend d'elle, à savoir : une compression sur les éléments antérieurs du cou sans causer de dégâts superficiels.

Les résultats que nous avons obtenus (Fig. 9 à I7) nous ont conduit à essayer d'appliquer les mêmes principes au niveau des doigts. Là, le problème se trouve compliqué par la présence des articulations que l'on ne voudrait pas endommager par une longue immobilisation classiquement nocive. Mais, puisque nous arrivons à obtenir l'extension après une flexion forcée qui a duré des mois, voire des années, pourquoi ne récupèrerions-nous pas la flexion après quelques mois d'extension ?

.../

C'est ce principe qui nous a guidé tout en n'en observant pas la rigueur absolue qui nous conduirait à laisser les doigts en extension durant 5 à 6 mois. Choisissant un moyen terme, nous laissons le pansement jour et nuit pendant 2 mois. Passée cette période, la main est libérée dans la journée seulement et cela pour une durée de 3 mois environ.

SANVENERO-ROSELLI a appliqué une méthode qui consiste à créer une syndactilie artificielle entre le doigt opéré et un voisin sain permettant la mobilisation et l'extension du même coup. Cette trouvaille séduisante ne peut malheureusement que s'appliquer à des cas de brides uni ou bi-digitales.

Quand il s'agit du pouce ou de la paume de la main, l'extension sur attelles est difficile à réaliser et pour ces cas, nous nous servons du DUNLOPILLO : celui-ci est taillé en forme de demi-sphère dont la surface arrondie est plaquée contre le fond de la paume. Le tout est enfermé dans un pansement et le résultat est meilleur qu'avec l'extension sur planchette.

Après les 2 premiers mois d'immobilisation, les doigts sont raides et la flexion, très douloureuse au début, se récupère petit à petit. Il semble que la vitesse de récupération soit en fonction du nombre d'articulations intéressées. Une rééducation bien conduite sera d'un précieux secours pour redonner non seulement de la mobilité aux articulations, mais du tonus aux petits muscles de la main.

P H O T O

PHOTO

PHOTO

- Ces photos représentent l'iconographie de certains de nos cas.

- Les premiers ont été revus avec assez de recul pour pouvoir juger de leur récupération . Les autres actuellement en cours de traitement récupérent petit à petit la flexion.

O B S E R V A T I O N S (27)

Du Service de Chirurgie Réparatrice de

l'Hopital " AVERROES " de

C A S A B L A N C A

OBSERVATIONS

OBSERVATION - I - N° 11 - Oct. 56.-

TCHAFAA ..... 7 ans

Cicatrice rétractile ancienne, séquelle de brûlure, intéressant les 5 doigts de la main gauche, le pouce étant bloqué en adduction et les 4 autres doigts en flexion, en particulier le 5ème qui est complètement enlisé dans la peau du bord cubital de la main.

29.II.56 - C.R.O.

Excision des tissus cicatriciels au niveau des 2ème, 3ème, 4ème et 5ème doigts - Greffe en extention - Excision des tissus cicatriciels au niveau de la 1ère phalange et de la commissure du pouce - Greffe en abduction.

5.12.56 -

Prise satisfaisante des greffes, sauf une partie de la greffe du médius.

Immobilisation sur attelle pendant 15 jours.

21.12.56 -

Sort, doit porter son atelle la nuit.

OBSERVATION - II - N° 45 - Nov. 56.-

AICHE ..... Adulte

Cicatrices rétractiles de la face palmaire du mèdius et de l'annulaire droit qui sont fléchis à 90 degrés, cicatrices s'étendant jusqu'au milieu de la paume où elles se rejoignent.

23.II.56 - C.R.O.

Excision de la cicatrice s'arrêtant en haut au pli palmaire de l'articulation 3 du mèdius et de l'articulation 2 sur l'annulaire et atteignant latéralement le milieu de la face

.../

latérale de ses 2 doigts. L'excision ayant été faite sous garrot pneumatique, l'hémostase est complétée par l'application de sérum chaud et une greffe assez épaisse est prélevée au rasoir de Lagrot sur la cuisse gauche et suturée aux bords de la perte de substance.

Excellente prise des greffes - maintenue en extension plâtre.

26.I2.56 -

Sortant, sous nouveau plâtre.

Revue le 27.I2.56 -

Les doigts avaient malheureusement pris une position en flexion sous le plâtre si bien qu'il existe à nouveau une rétraction du 4ème doigt laissé libre en attendant reprise éventuelle.

O B S E R V A T I O N - III - N° 59 - Déc. 56.-

MOHAMED ..... 10 ANS

Séquelle de brûlure ancienne de la main droite, rétraction du pouce complètement retourné et fixé au poignet par une bride. Les quatre autres doigts sont fixés en flexion de la première articulation par des brides épaisses qui les accolent à la main.

11.12.56 - C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel - Greffe

18.12.56 -

Ablation du plâtre, prise satisfaisante des greffes, doigts en extension presque complète. Pansement.

26.12.56 -

Pansement renouvelé tous les deux jours - nettoyage à l'eau stérile et au savon - Pansement compressif, la main étant prise entre 2 attelles de Kramer, rapprochées de façon intermittente par un drain en caoutchouc

.../

1.1.57 -

Entièrement cicatrisé - attelle en extension dans la journée.

11.1.57 -

Mouvement d'extension et de flexion limitée.

O B S E R V A T I O N - IV - N° 558 - Juil. 58.-

FATMA .... 4 ans

Cicatrice rétractile (brûlure ancienne) des 3ème et 4ème doigts de la main gauche, limitant l'extension, principalement du médius.

10.7.58 - C.R.O.

Mise en place d'une bande d'Esmarch - Excision totale des cicatrices, jusqu'aux bords latéraux des doigts.

L'extension complète est obtenue - Immobilisation en extension - Greffes dans quelques jours.

15.7.58 - C.R.O.

Surface bourgeonnante propre - Prélèvement de greffes dermo-épidermiques qui sont suturées en place - Immobilisation en extension sur attelle.

31.7.58 - C.R.O.

Prélèvement d'une greffe dermo-épidermique au niveau de la cuisse droite et appliquée sur la surface bourgeonnante du 3ème doigt de la main droite - Pansement en extension.

4.8.58 -

Pansement : échec total des greffes - mise en place d'une greffe réfrigérée.

8.8.58 -

Prise satisfaisante des greffes.

O B S E R V A T I O N - V - N° 644 - AOUT 58 .-

FATIMA .... 27 mois

Cicatrice rétractile du 5ème doigt de la main gauche, consécutive à une brûlure de la face palmaire de ce doigt et du bord cubital de la main.

.../

I.IO.58 - C.R.O.

Excision de la cicatrice en suivant les milieux des faces latérales des doigts avec les indentations habituelles. Mise en place immédiate de la greffe fixée par bourdonnet - Immobilisation en extension du doigt sur attelle.

4.IO.58 -

Excellente prise de la greffe.

Coqueluche intercurrente - transéat dans le service des contagieux.

O B S E R V A T I O N - VI - N° 766 - Fév. 59 .-

FATIMA ..... 4 ans

Cicatrice rétractile du 5ème doigt de la main droite consécutive à une brûlure ancienne et maintenant le doigt en flexion.

5.3.59 - C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel suivant technique habituelle. L'extension complète est obtenue - Mise en place d'une greffe dermo-épidermique en doigt de gant.

Prise satisfaisante de cette greffe.

20.3.59 - C.R.O.

Prélèvement d'une greffe dermo-épidermique au niveau de la cuisse gauche, appliquée sur la surface bourgeonnante restante

Doigt en extension sur abaisse langue.

O B S E R V A T I O N - VII - N° 842 - Juin 59 .-

SI MOHAMED ..... 3 ans

Cicatrices rétractiles des 2 doigts de la main gauche, 3ème et 4ème, par brûlure ancienne.

I2.6.59 - C.R.O.

Excision selon technique habituelle, après libération cutanée, le nerf collatéral digital forme corde, visible sur la photo, corde qui est supprimée par la dissection du nerf vers la paume. Greffe dermo-épidermique immédiate en doigt de gant.

.../

Excellente prise des greffes - Bon résultat immédiat - renvoyé avec plâtre.

OBSERVATION - VIII - N° 956 - Oct. 59 .-

FATNA ..... 6 ans

Cicatrice rétractile après brûlure ancienne des 3ème et 4ème doigts de la main droite.

I2.II.59 - C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel suivant la technique habituelle.

L'extension complète des 2 doigts est obtenue, mise en place immédiate de greffes dermo-épidermiques qui sont suturées.

8.I2.59 -

Bon résultat, la malade sort avec un pansement plâtré en extension, à revoir dans 3 semaines.

Suites - 5.I.60 -

L'enfant est revue régulièrement et l'extension sous plâtre est maintenue.

OBSERVATION - IX - N° 976 - Nov. 59 .-

FATMA .... 22 ans

Cicatrice rétractile des 4 doigts de la main gauche qui sont bloqués en flexion de l'articulation phalango-phalangienne - Séquelle d'une brûlure datant de l'âge de 8 mois.

Un petit lambeau abdominal a été appliqué précédemment au niveau de la face d'extension du pouce à l'hôpital Moulay Youssef de RABAT. Néammoins, il persiste une bride du bord radial du poignet.

29.4.59 - C.R.O.

Débridement des doigts et résection de la peau à la face palmaire suivant la technique habituelle. Section de la bride du bord radial du poignet. L'extension des doigts étant impossible à obtenir immédiatement par suite du raccourcissement du paquet vasculo-nerveux. On fait un pansement en extension maxima, légèrement compressif et on remet l'application des greffes à une date ultérieure.

.../

12.5.59 -

Pansement sous anesthésie générale.

26.6.59 - C.R.O. - Observations -

A la suite de la première intervention et probablement du fait du traitement à l'hydrocortimycine, la cicatrisation est tellement rapide qu'il est impossible de poser les greffes et d'obtenir l'extension des doigts au moyen d'attelles.

Aprés cicatrisation, on décide de reprendre doigt par doigt.

C.R.O.

I° Réséction de la cicatrice palmaire du 3ème doigt sur lequel on peut obtenir l'extension complète - Greffe dermo-épidermique immédiate. Excellente prise de la greffe.

2° Dédoublement de la commissure du pouce et excision du tissu cicatriciel à la face dorsale du pouce - Greffe dermo-épidermique à la face dorsale - Reconstitution de la commissure.

11.11.59 - C.R.O.

Le 4ème doigt s'est entièrement rétracté. Excision du tissu cicatriciel - légère amélioration de l'extension qui est cependant pas totale par suite de rétraction articulaire. Immobilisation sur attelle.

12.11.59 - C.R.O.

Greffe dermo-épidermique au niveau du doigt dont l'extension ne s'est guère améliorée. La greffe est pratiquée en deux segments pour éviter la formation de pli dans l'angle de flexion.

19.12.59 - C.R.O.

Prélèvement d'une greffe dermo-épidermique au niveau de la cuisse droite, mise à réfrigérer - à poser lors d'une intervention prévue pour une date ultérieure. La greffe prélevée est en partie réservée à la malade, en partie prévue pour être utilisée chez une grande brûlée à titre d'homogreffes.

23.12.59 - C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel à la face palmaire du 5ème doigt, mise en place des greffes que l'on suture - L'extension complète est obtenue après libération du paquet vasculo-nerveux.

.../

20.I.60 - C.R.O.

Excision des tissus cicatriciels de l'index dont on obtient l'extension à peu près complète, avec cependant une légère rotation des 2 dernières phalanges, une greffe immédiate est appliquée et suturée et le doigt maintenu en extension par un abaisse-langue.

OBSERVATION - X - N° 991 - Nov. 59 .-

HENIA ..... I5 ans

Séquelles de brûlures anciennes. Cicatrice rétractile de la paume de la main et du 5ème doigt.

23.I2.59 - C.R.O.

Incision en croix au niveau de la paume - Débridement, mise en place d'une greffe dermo-épidermique suturée et fixée par un bourdonnet. Section transversale des brides au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne et inter-phalango-phalangienne. Greffes.

Suite opératoire -

Bonne prise des greffes.

8.I.60 -

La malade sort avec un pansement plâtré en extension.

OBSERVATION - XI - N° I039 - Janv. 60 .-

FATIMA ..... 5 ans

Cicatrice rétractile - face palmaire droite, immobilisant
- en flexion complète le 4ème doigt
- en demi-flexion le 3ème doigt
- et très légèrement le 2ème doigt et le 5ème doigt.

28.I.60 - C.R.O.

Débridement à l'accoutumée des deux doigts les plus atteints, c'est-à-dire le 3ème et le 4ème - L'extension du 4ème n'est pas complète, mais on pratique une greffe en légère flexion, greffe en doigt de gant.

.../

22.2.60 - C.E.J.

Une incision est pratiquée le long du pli d'opposition du pouce, l'abduction forcée du pouce permet de créer un pont de substance de 1 cm de large environ - à la base des 1er et 2ème doigts; les petites artères pouvant être sectionnées transversalement. Des greffes dermo-épidermiques sont suturées au niveau des pertes de substance de la paume et de la base des doigts.

4.3.60 -

Sortant.

L E S I R V A T I O N - XII - 1° 1443 - Jan. 60 .-

BRAHIM ..... 30 ans

Séquelle de brûlure - rétraction en griffe de la main gauche, le pouce fuyant un moufle donnant un aspect de moignon.

L'enfant retourne chez ses parents sans cette mobilité permettant de mettre en évidence l'ébauche de tous les doigts.

Une pantomphie et une radiographie ont été faites montrant un épaississement des os par rapport au côté sain mais semble-t-il un développement de tous les os.

7.2.60 - C.E.J.

Une incision en V permet de libérer le pouce dont la phalange terminale est liée par des adhérences cernées au niveau de la base de la région thénarienne.

Des insertions musculaires anormales au niveau de la 1ère phalange du pouce sont libérées ; pour obtenir un résultat limité. La 2ème phalange est réduite à sa plus simple expression ; on a incontinent tendineux. Le tendon fléchisseur est entièrement greffé et passe en sous vers la paume de la main. Il lambeau est fixé au niveau de la paume pour reconstituer la commissure - Le doigt étant maintenu par une greffe dermo-épidermique.

3.3.60 - C.E.J.

Libération des 4 premiers doigts.

.../

Quelques petits lambeaux sont conservés, l'un pour reconstituer la commissure entre le pouce et l'index - d'autres transversalement au niveau des doigts - Greffes dermo-épidermiques - Mises en place au niveau de la paume - Les doigts qui ont été débridés seront greffés ultérieurement.

Prise satisfaisante des greffes immédiates et des greffes réfrigérées.

20.5.60 - C.R.O.

Incision au niveau du pli d'opposition du pouce, qui permet de libérer la paume de la main - Incision transversale au niveau du poignet et excision du tissu cicatriciel qui se rétracte et remonte à la partie antérieure de l'avant-bras. Greffes dermo-épidermiques sur toutes les surfaces cruentées.

29.6.60 - C.R.O.

Par une incision en Y au niveau du poignet et remontant jusqu'à la base du 2ème espace interdigital, on débride la face palmaire pour l'élargir. Comblement par Greffe. Excédent à réfrigérer.

9.2.6I - C.R.O.

Libération plus grande du pouce -

Libération du 5ème doigt et plastie au niveau commissure 4ème, 5ème.

O B S E R V A T I O N - XIII - N° I047 - Janv. 60 .-

FATIMA ..... I0 ans

Cicatrice vicieuse luxant en AR la phalange du pouce droit (Photo).

29.I.60 - C.R.O.

Section de la bride - Résection du tissu cicatriciel. Un lambeau est prélevé à la face dorsale du pouce et basculé en travers de la perte de substance au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce.

Une greffe dermo-épidermique assez mince est ensuite appliquée sur les 2 surfaces cruentées au-dessus et au-dessous du lambeau.

.../

Immobilisation du doigt sur abaisse-langue. La correction de la déformation du doigt est complète, mais elle se reproduit dès qu'on relâche la pression.

O B S E R V A T I O N - XIV - N° 1066 - Fév. 60 .-

MINA ..... 3 ans

Cicatrices rétractiles de la main - bride carpo-digitale du pouce. Brides digitales du 5ème, 4ème, 3ème, 2ème doigts.

24.2.60 - C.R.O.

Débridement de la face antérieure du poignet et de la paume de la main par une incision transversale au niveau du poignet et verticale au niveau de la paume.

Mise en place de greffes dermo-épidermiques et pansement compressif avant la levée du garrot pneumatique.

Prise satisfaisante de la greffe sauf au centre de la paume

II.3.60 - C.R.O.

Prélèvement d'une petite greffe dermo-épidermique au niveau de la cuisse droite appliquée immédiatement sur la surface bourgeonnante. Pansement en extension sur abaisse-langue.

Prise partielle.

I3.4.60 -

Prise satisfaisante des greffes.

Cicatrisation assez rapide - Maintenue sur attelle jusqu'à cette nouvelle intervention - Les greffes sont encore indurées et il persiste un certain degré de flexion du poignet.

C.R.O.

Section transversale au niveau de la greffe à la face antérieure du poignet qui permet de rétablir l'extension complète. Excision du tissu cicatriciel au niveau du 5ème doigt à l'accoutumée - Greffes dermo-épidermiques suturées au niveau des zones cruentées. L'extension complète du doigt est obtenue facilement.

25.5.60 - C.R.O.

Libération des 3ème et 4ème doigts par excision du tissu cicatriciel à l'accoutumée.

.../

Immobilisation du doigt sur abaisse-langue. La correction de la déformation du doigt est complète, mais elle se reproduit dès qu'on relâche la pression.

O B S E R V A T I O N - XIV - N° 1066 - Fév. 60 .-

MINA ..... 3 ans

Cicatrices rétractiles de la main - bride carpo-digitale du pouce. Brides digitales du 5ème, 4ème, 3ème, 2ème doigts.

24.2.60 - C.R..

Débridement de la face antérieure du poignet et de la paume de la main par une incision transversale au niveau du poignet et verticale au niveau de la paume.

Mise en place de greffes dermo-épidermiques et pansement compressif avant la levée du garrot pneumatique.

Prise satisfaisante de la greffe sauf au centre de la paume

II.3.60 - C.R.O.

Prélèvement d'une petite greffe dermo-épidermique au niveau de la cuisse droite appliquée immédiatement sur la surface bourgeonnante. Pansement en extension sur abaisse-langue.

Prise partielle.

I3.4.60 -

Prise satisfaisante des greffes.

Cicatrisation assez rapide - Maintenue sur attelle jusqu'à cette nouvelle intervention - Les greffes sont encore indurées et il persiste un certain degré de flexion du poignet.

C.R.O.

Section transversale au niveau de la greffe à la face antérieure du poignet qui permet de rétablir l'extension complète. Excision du tissu cicatriciel au niveau du 5ème doigt à l'accoutumée - Greffes dermo-épidermiques suturées au niveau des zones cruentées. L'extension complète du doigt est obtenue facilement.

25.5.60 - C.R.O.

Libération des 3ème et 4ème doigts par excision du tissu cicatriciel à l'accoutumée.

.../

Les commissures sont reconstituées au moyen de petits lambeaux venant de la face latérale des doigts.

Greffes dermo-épidermiques sur les surfaces cruentées - le 2ème doigt peu bridé est simplement libéré par une incision transversale au niveau de la bride.

9.6.60 - C.R.O.

Prélèvement de greffes dermo-épidermiques sur la cuisse droite - Pose immédiate au niveau des 3ème et 4ème doigts. Excédent à réfrigérer.

O B S E R V A T I O N - XV - N° I284 - Oct. 60 .-

FATNA ..... 6 ans

Les 2ème, 3ème et 4ème doigts de la main gauche sont maintenus en flexion d'une manière identique par une bride cicatricielle soudant la Ière à la 2ème phalange, la phalange unguéale étant libre.

26.I0.60 - C.R.O.

Débridement sous garrot jusqu'à extension complète - Conservation de lambeaux triangulaires - Greffes dermo-épidermiques en doigt de gant - Excédent à réfrigérer.

20.I2.60 -

Bonne prise des greffes.

Pansement en extension et plâtré.

O B S E R V A T I O N - XVI - N° I294 - Oct. 60 .-

AITOUNA ..... 6 ans

Les 2ème et 5ème doigts de la main droite sont bloqués en flexion, une bride cicatricielle unissant la 2ème à la 3ème phalange. Les phalanges unguéales étant relativement libres.

La croissance des doigts atteints n'a pas été entravée. Leur aspect est normal.

Les articulations sont encore fonctionnelles, nullement ankylosées.

.../

3.II.60 - C.R.O.

Libération des brides - Excision du tissu cicatriciel - Greffes dermo-épidermiques en doigt de gant.

I6.I2.60 -

Bonne prise des greffes - Pansement des doigts en extension sur attelle et plâtre.

O B S E R V A T I O N - XVII - I° I303 - Nov. 60 .-

RAHMA ..... 6 ans

Les 5ème et 4ème doigts ont des lésions identiques faites de brides, entre 3ème et Ière phalanges maintenant les 2doigts en flexions presques complètes - pas de troubles de croissance ni articulaires - ongles normaux.

Le 3ème doigt est le seul de la main qui puisse être mis en extension complète, encore existe-t-il une bride médiane.

Légère déformation de la phalange unguéale portée en DD maintenue en flexion.

Le 2ème doigt, présente à décrire des lésions des 2ème et 3ème phalanges, le doigt est raccourci - en flexion par bride P2 x P3 - l'ongle est petit, placé à la face antérieure de l'extrémité du doigt (et non plus face supérieure).

Le pouce, lui est déformé au niveau de la phalange unguéale qui est luxée en haut et en dedans par une bride de PI x P2.

La paume de la main, son ouverture est limitée et à l'extrémité une bride palmaire moyenne concave en BS se dessine, se prolonge en Dh par la bride du pouce, en DD par la bride du 5ème.

Le tissu cutané y est cicatriciel, mais relativement souple

I7.II.60 - C.R.O.

Excision selon la technique habituelle (en incisant en tissu sain assez en AR sur les faces latérales) au niveau des 5ème, 4ème et 2ème et Ier doigts. Greffes dermo-épidermiques en doigts de gant.

.../

I6.I2.60 - C.R.O.

Prélèvement de greffe dermo-épidermique au rasoir de Lagrot au niveau face antérieure de la cuisse gauche - posée immédiatement au niveau pouce, index et annulaire de la main droite.

I7.I.6I -

Pansement des doigts - Mise en extension sur abaisse-langue.

Immobilisation sous plâtre.

O B S E R V A T I O N - XVIII - N° I355 - Janv. 6I .-

FATIMA ..... I5 ans

Brides cicatricielles de 4 doigts de la main droite.

L'auriculaire est complètement accolé en flexion à la paume de la main.

L'annulaire, le médius et l'index, flexion possible, mais extension limitée.

2.2.6I - C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel, greffes dermo-épidermiques selon la technique habituelle.

O B S E R V A T I O N - XIX - N° I432 - Avril 6I .-

ABDELHAKS ..... 3 ans

Rétraction de l'index et du médius de la main gauche.

Le médius est complètement fixé à la paume de la main, tandis que l'index reste presque libre.

3.5.6I - C.R.O.

Libération du médius. La peau est enlevée jusqu'aux bords latéraux du médius allant jusqu'à la peau saine afin d'obtenir une extension stable et d'éviter des brides secondaires. Libération de l'index, un petit lambeau est basculé sur le 2ème espace interdigital et fixé. Une greffe dermo-épidermique est prélevée à la cuisse droite, et suturée aux 2 doigts séparément. Mise en place de 2 abaisse-langues pour maintenir les doigts en extension.

.../

Pansement vaseliné compressif.

3.6.6I - C.R.O.

Prélèvement d'une greffe dermo-épidermique à la cuisse droite et posée immédiatement sur la 2ème phalange du médius gauche - Pansement vaseliné compressif avec mise en extension par des abaisse-langues.

28.I2.6I -

Bride cicatricielle sur le 3ème doigt.

O B S E R V A T I O N - XX - N° I445 - Mai 6I .-

FATIMA ..... 7 ans

Rétraction annulaire et médius à la suite de brûlures.

I.6.6I - C.R.O.

Excision - Greffe selon la technique habituelle.

O B S E R V A T I O N - XXI - N° I467 - Juin 6I .-

AICHA ..... 8 ans

Brides cicatricielles de la main droite dûes à une brûlure remontant à 3 mois.

(III)Flexion à 90 ° de PI sur le Méta correspondant

Flexion à I20 ° de P2 sur PI

(IV)Flexion à 90 ° de PI

De plus, palmures entre tous les doigts.

C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel après section des brides et palmures. Des lambeaux postérieurs sont gardés pour assurer les commissures entre 2 et 3, entre 3 et 4.

Ces lambeaux sont rabattus en avant et suturés. Pose d'une greffe dermo-épidermique en doigt de gant et mise en extension.

O B S E R V A T I O N - XXII - N° I479 - Juin 6I .-

ZAHRA ..... 8 ans

Cicatrice rétractile de la main gauche.

.../

5.7.6I - C.R.O.

Excision du tissu cicatriciel - Pansement en extension sur abaisse-langue.

Greffes dermo-épidermiques à faire dans quelques jours.

8.7.6I - C.R.O.

Prélèvement de greffes dermo-épidermiques au niveau de la cuisse droite appliquées et suturées en doigts de gants selon la technique habituelle.

Pansement en extension sur abaisse-langue.

I9.I0.6I -

Bon résultat. Extension I00 %, flexion très satisfaisante.

O B S E R V A T I O N - XXIII - N° 1486 - Juil. 6I .-

MOHAMED ..... I0 ans

Cicatrice rétractile intéressant les 5ème, 4ème, 3ème, et 2ème doigts de la main gauche.

Le 5ème est complètement noyé dans la paume de la main.

26.7.6I - C.R.O.

Débridement suivant la technique habituelle des 3ème et 4ème doigts. Le 5ème doigt qui a perdu toute couverture cutanée est délibérément sacrifié et la peau de l'éminence hypothénar est utilisée pour combler la perte de substance de la partie haute du bord cubital de la paume, perte de substance créée par l'excision du tissu cicatriciel au niveau de la paume de la main. On constate à ce stade de l'intervention, l'existence d'un véritable syndrome de VOLKMANN se traduisant par l'impossibilité d'étendre les doigts quand le poignet est en flexion.

Suivant la nouvelle règle adoptée, la greffe sera pratiquée ultérieurement. Les doigts sont immobilisés en extension, le poignet en flexion (pour permettre l'extension des doigts). Un pansement compressif est réalisé après application d'hydrocortisone et tifomycine. Un petit lambeau dorsal a été basculé au niveau de la commissure entre le 3ème et le 4ème doigts.

.../

31.7.61 - C.R.O.

Bourgeonnement satisfaisant - Pas de progrès dans l'extension des doigts. Le Poignet est lui-même en extension. Greffe dermo-épidermique assez épaisse sur la surface bourgeonnante qui se révèle assez hémorragique.

Greffe suturée en doigts de gants.

Très bonne prise des greffes.

OBSERVATION - XXIV - N° 1514 - Juil. 61 .-

KHADIJA ..... Ie ans

Rétractions cicatricielles très marquées des 2ème, 3ème 4ème doigts de la main gauche. La pulpe prend contact à la base du doigt.

2.8.61 - C.R.O.

2ème doigt, après excision du tissu cicatriciel, le tendon fléchisseur est dénudé en regard de la première articulation inter-phalangienne. Deux lambeaux sont prélevés au dépend des faces latérales et croisés en avant de ce tendon exposé.

Par ailleurs, excision cutanée et poursuivie suivant la technique habituelle.

Au niveau des 3ème et 4ème, l'extension est difficile à obtenir, néammoins après l'excision minuticuse du tissu cicatriciel et I dissection poussée assez haut des paquets vasculo-nerveux, l'extension complète est réalisée.

Deux petits lambeaux nous permettent de compléter la pulpe en partie détruite - excision cutanée suivant la technique habituelle. Au niveau du 5ème, simple incision transversale de débridement.

7.8.61 - C.R.O.

Pansement sous anesthésie générale ; les surfaces cruentées offrant un aspect grisâtre peu encourageant, les greffes sont reportées à une date ultérieure.

11.8.61 - C.R.O.

Prélèvement de greffes dermo-épidermiques appliquées sur les surfaces cruentées et cousues en doigt de gant, selon la technique habituelle. .../

26.I0.6I -

Extension I00 %.

O B S E R V A T I O N - XXV - N° I533 - Août 6I .-

FATIMA ..... 9 ans

Bride cicatricielle, main gauche intéressant les 4ème et 5ème doigts.

6.9.6I - C.R.O.

Excision de la bride, dissection et ablation de la peau au niveau face antérieure 5ème doigt, excision du tissu cicatriciel jusqu'à obtention d'une extension parfaite des 2 doigts - pansement vaseliné compressif en extension.

A greffer secondairement.

I5.9.6I - C.R.O.

Prélèvement d'une greffe dermo-épidermique à la cuisse gauche et fixation aux 4ème et 5ème doigts de la main gauche.

I7.I0.6I -

Bonne prise des greffes, sortie avec planchette et en extension.

O B S E R V A T I O N - XXVI - N° I534 - Août 6I .-

SAADIYA ..... 8 ans

Cicatrice rétractile de la main gauche intéressant les 2ème, 3ème et 4ème doigts.

25.8.6I - C.R.O.

Incision en rectangle au niveau des 3 doigts avec excision du tissu cicatriciel jusqu'au paquet vasculo-nerveux.

Deux lambeaux postérieurs constitueront les espaces interdigitaux - pansement vaseliné compressif en extension. A greffer ultérieurement.

I3.I0.6I -

Malade sortie la main mise en extension.

.../

28.I2.6I -

Malade vue en consultation.

Excellente flexion de toutes les articulations interphalangiennes.

O B S E R V A T I O N - XXVII - N° I585 - Oct. 6I .-

R'KIA ..... 8 ans

Bride cicatricielle de la main gauche intéressant le pouce et l'index. Le pouce est complètement retourné vers l'intérieur de la main et collé à la paume.

L'index est en demi-flexion.

L'auriculaire comporte aussi une petite bride cicatricielle

I2.I0.6I - C.R.O.

Incision de la bride, excision du tissu cellulaire sous cutané. Pouce remis en position normale. Une greffe est prélevée à la cuisse droite et fixée sur la zone excisée.

Mise en extension du pouce par un abaisse-langue, pansement vaseliné compressif.

28.II.6I - C.R.O.

Prélèvement de la greffe sur la cuisse gauche.

Les greffes ont été posées en doigts de gant.

Mise en extension des 2 doigts par 2 abaisse-langues -

22.I2.6I -

Prise satisfaisante des greffes.

28.I2.6I -

Très petite ulcération à la base de l'index.

Massage à la crème Nivéa - hydrocortimycine - pansement en extension.

4.I.62 -

Pansement comme le précédent.

.../

CONCLUSION

A la suite de notre étude et de l'évolution de notre technique, au fur et à mesure que grandissait notre expérience, nous pouvons conclure que les éléments importants de la correction des cicatrices rétractiles de la face palmaire de la main chez les brûlés sont au nombre de quatre :

A) - L'excision du tissu cicatriciel doit être large en surface et ses limites s'étendront jusqu'aux lignes médio-latérales des doigts.

B) - L'excision du tissu cicatriciel doit être totale jusque dans ses ramifications profondes.

C) - La couverture cutanée doit se faire au moyen de greffes dermo-épidermiques semi-épaisses.

D) - L'extension continue doit être maintenue pendant cinq mois : elle sera permanente durant les deux premiers mois. La main sera ensuite laissée libre pendant la journée seulement.

C'est quelques fois au prix de plusieurs interventions que l'on obtient la restitution de l'extension complète des doigts, mais on peut dire qu'on y arrive pratiquement toujours. Les échecs que l'on peut avoir ne doivent pas être considérés comme définitifs et les doigts partiellement réduits seront repris pour une seconde intervention et remis en extension.

.../

Les auteurs qui se sont intéressés à la question , reconnaissent que trés souvent , aprés de telles corrections la rétraction cicatricielle est d'une telle force quele résultat est presque toujours aléatoire. Nous étions de leur avis et ce n'est pas sans crainte que nous avons progressivement allongé la durée de l'extention , pensant qu'un doigt même raide était moins encombrant en extension qu'en flexion dans la paume de la main . Notre témérité en a été récompensée et c'est avec joie que nous avons vu ces doigts raides reprendre petit à petit leurs fonctions , comme on peut le voir sur certaines photographies , et cela sans rééducation . Malheureusement , certains malades ne sont plus revenus nous voir aprés la suppression de l'extension et nous n'avons pu les photographier doigts fléchis.

D'une facon générale et à titre préventif , les mains brulées au 3éme degré (celui qui estgénérateur de rétraction) gagneront a être mises en extension pour une assez longue durée.

Vu Le Président du Jury de Thése
Professeur G. CORDIER

Vu Le Doyen de la Faculté
de Médecine de Paris
Professeur L . B I N E T

Vu et Permis d'imprimer le Recteur de l'Académie de Paris

B I B L I O G R A P H I E

STERLING BUNNEL - Chirurgie de la main
J.B. Lippincot & Cie Philadelphia 1944

STERLING BUNNEL - Plastic problems in the hands.

D.A. CAMPBEL-REID - Expérience d'un service de chirurgie de la main - Brit. Jour. of Plast. Surgery vol. 9 n° I - Avril I956.

LAVI E. ROYE C. - Utilisation de la peau prise aux doigts déformés et inutiles pour recouvrir les pertes de substance de la main.
Ann. of Surgery I25 Janv. I947

CRONIN - The use of a molded splint to prevent contracture after split skin grafting on the neck
Plast. Rec. Surgery n° I Janv. I96I

DUFOURMENTEL - Chirurgie réparatrice et corrections des téguments et des formes
Masson Ed.

LBERT G. - Possibilités de recouvrement des pertes cutanées totales de la main.
Monatschrift fur Unfallheikunde (Verlin) 63 n° 3 - Mars I960

GUILLEMILLOT-GATL-J. BONNET - Forme monstrueuse de la main brûlée
Société de chirurgie de Lyon 25 Nov. I954
Lyon Chirurgical - n° 4 - Mai - Juin I955

S.M. HARRISON - Chirurgie reconstructive de la main.
British Medical Journal (Londres) n° 4995 29.9.56

L.F. HENNEMING - Contribution à la chirurgie réparatrice des mains brûlées.
Thèse Paris - N° 57 - Lect. 85 P. I2 Pl. M.T.

L. HOWARD - Chirurgie de la main
Archives of Surgery n° 3 mars I960

M. ISELIN - Chirurgie de la main - Masson Ed.

JU David - The physical basis of contraction
Plst. Recon. Surgery 7/5 Mai I95I.

.../

G. KIENBÖCK et DES PREZ - - "La main brûlée".
The american Journal Of Surgery (NEW YORK) Vol. 97. N° 4 - Avril I959.

J. KOLAR - V. RABIC - "Modifications des tissus mous après brûlure. The journal of Bone and Joint Surgery (Boston) Vol. 4I. A. N° I - Janv. I959.

P. LAGROT - G. MENTEIL - J. GRECO - A. PY P. CORIAT - "Traitement chirurgical des brides et palmures des brûlés".
Société de chir. d'Alger - I2 Fév. I955.

M.F. LAGROT - "Les greffes de peau".
I8ème Congrès de la Soc. Inter. de Chirurgie - Munich - I3 - 20 Septembre I959.

F. LAGROT et A. PY - "Téguments, squelette et tendons dans les rétractions cicatricielles des mains et des doigts de brûlés".
Lyon Chirurgical T. 55. n° 2 - Mars I959.

F. LAGROT - A. PY - "Stratégie dans le traitement de mains de brûlés" (désinsertion des muscles de l'avant-bras". Annales de Chirurgie Plastique (Vol. 5 - I° II - Juin I960).

Ch. LAFFER et P. SOUQUET - "Récupération fonctionnelle des mains".
Société de Chir. de Toulouse 2.3. Mai 54
Toulouse Médical Ann. 55. N° 9 - Oct. 54.

B. MAIN - "Brûlures des extrémités par métal en fusion". - The British Journal of Surgery (Bristol). Vol. 46 - N° I96 - Sept. I958.

D. MOREL FATIO - R. TUBIANA - "Brûlures des mains, thérapeutique étayée sur des notions anatomo-pathologiques".
Journal de Chirurgie T. 6I I948 - P. 359.

D. MOREL - FATIO - R. TUBIANA - "Traitement des brûlures de mains. Lutte contre les cicatrices vicieuses".
Journal de Chirurgie T. 64 - I948 - P. 520

V. MORELLI - "Traumatismes de la main".
Minerva ortopedica (Turin) Vol. Io - P° II - Novembre I959.

.../

M. PIERRE et CORTI - " Séquelles de brulure des deux mains. Greffes cutanées Valeur comparée des greffes libres et pédiculées ". Société de Chirurgie de Marseille 28 Novembre 1955.

D.C. ROBERTSON - " Traitement des brulures de la main ". The journal of bone and joint Surgery (Boston) Vol. 40. A. N° 3 - Juin 1958.

W. WILLIAMS - " Vue d'ensemble les mains brulées chez les enfants ". British journal of plastic surgery (Edimburg) Vol. 7. N° 4 - Janvier 1954.

E. ZANCOLLI - " Chirurgie de la main. Correction chirurgicale de la deformation en adduction du pouce " . Pressa Médica Argentina (Buenos Aires). N° 24 - 14 Juin 1957.

T A B L E D E S M A T I E R E S

	Pages
INTRODUCTION	7
ANATOMIE PATHOLOGIQUE & PHYSIOPATHOLOGIE /	
Généralités	10
Rétraction	12
Anatomie des lésions	14
FORMES CLINIQUES	17
TRAITEMENT :	
Généralités	20
L'intervention	22
L'Extension continue	26
OBSERVATIONS	34
CONCLUSION	53
BIBLIOGRAPHIE	55